

feuilles caulinaires embrassantes ; feuilles raméales toujours sessiles, souvent embrassantes à la base, toutes dentées sur tout le pourtour.

— var. γ . *scordioides* (*T. scordioides* Schreb.).— Plante peu rameuse, pubescente ; feuilles caulinaires larges, échancrées en cœur à la base et embrassantes, toutes crénelées sur tout le pourtour.

M. Ph. Van Tieghem communique à la Société, en son nom et au nom de M. Douliot, quelques nouvelles observations sur l'origine des radicelles et des racines latérales chez les Monocotylédones, destinées à rectifier et à compléter les résultats annoncés dans la séance du 23 juillet 1886.

Les radicelles et les racines latérales des Monocotylédones dérivent toujours tout entières du péricycle de la racine mère ou de la tige mère. Les différences qu'on y observe d'une plante à l'autre et parfois dans la même plante, suivant qu'il s'agit d'une radicelle ou d'une racine latérale, proviennent seulement de la présence ou de l'absence d'une calypstre, ainsi que du degré de développement de la poche digestive endodermique. En un mot, les radicelles et les racines latérales ont, chez les Monocotylédones, la même origine que chez les Dicotylédones et les Gymnospermes. Tel est le résultat très simple et très général de ces nouvelles recherches. Le détail des faits et des preuves, avec figures à l'appui, sera donné dans le mémoire d'ensemble que les auteurs se proposent de publier très prochainement dans les *Annales des sciences naturelles*.

M. Costantin, vice-secrétaire, donne lecture de la communication suivante :

UN COIN DE L'Auvergne : FLORULE DES ROCHERS DE LA MARGERIDE, PRÈS THIERS (PUY-DE-DÔME); par **M. J. ARBOST**.

Bien qu'elle ait été parcourue par un grand nombre de botanistes, bien que la richesse de sa flore ait donné lieu à des travaux importants, l'Auvergne conserve encore des coins inexplorés ou peu connus. Herborisant depuis quelques années dans les environs de la ville de Thiers, j'ai pu constater la présence d'un grand nombre de plantes intéressantes ou rares qui, à la vérité, ne sont pas nouvelles pour notre flore, mais qui n'avaient pas encore été observées dans cette partie du département du Puy-de-Dôme. Le *Prodrome de la flore du plateau central*, malheureusement inachevé, du regretté M. Lamotte, si riche en indications de

localités, et la *Flore d'Auvergne*, plus récente, des frères Gustave et Héribaude, n'attribuent que cinq ou six espèces rares à cette localité.

Entre tous les points que le botaniste peut visiter, il en est un particulièrement remarquable par le singulier rapprochement de plantes méridionales, telles que *Centaurea pectinata*, *Anarrhinum bellidifolium*, avec des plantes de la région subalpine, comme les *Valeriana tripteris*, *Saxifraga hypnoides*, *Narcissus Pseudonarcissus*, etc. Ce voisinage s'explique par la topographie des lieux : la Durole, petit cours d'eau torrentueux qui descend du versant occidental des monts du Forez, traverse, en amont de Thiers, une gorge tortueuse et étroite dont les parois rocheuses se dressent presque verticalement jusqu'à 200 mètres au-dessus du lit de la rivière ; ces rochers, connus dans le pays sous le nom de Margerides, sont arides et nus dans la partie qui regarde la ville, c'est-à-dire le midi, couverts au contraire d'une végétation vigoureuse sur le versant tourné au nord. L'altitude varie de 400 mètres, au niveau de la Durole, à 600 mètres sur le plateau qui couronne ces rochers. Le sol étant exclusivement composé de roches granitiques, les plantes notées sont nécessairement silicicoles dans notre région.

La liste suivante, d'ailleurs restreinte aux espèces intéressantes, donnera une idée de la richesse de la flore sur un si petit espace, l'étendue que je considère n'étant pas supérieure à 2 kilomètres, en ligne droite, de Thiers au village de Château-Gaillard :

Ranunculus nemorosus DC.
 — *auricomus* L.
Helleborus foetidus L.
Aquilegia vulgaris L.
Cardamine impatiens L.
Biscutella lævigata L. (forme à tige robuste, à silicules grandes, toujours lisses).
Teesdalia nudicaulis R. Br.
Helianthemum vulgare Gærtner.
Polygala depressa Wendl.
Silene nutans L.
Lychnis diurna Sibthorp.
 — *vespertina* Sibth.
 — *viscaria* L.
Dianthus carthusianorum L.
Tilia platyphylla Scop. (subspontané).
Oxalis Acetosella L.
Genista pilosa L.
Orobus tuberosus L.
Prunus avium L.
Potentilla verna L.
Poterium Sanguisorba L.

Sorbus Aria Crantz, plus répandu que l'espèce suivante.
 — *aucuparia* L. — Lamotte in *Prodr.* I, p. 282, l'indique comme croissant à une altitude supérieure à 800 mètres ; M. Legrand, *Statistique du Forez*, p. 119, à partir de 1000 mètres.
 — *hybrida* L. (Lamotte, *Prodr.* I, p. 282). Lamotte indique cette rare espèce au Puy de Dôme et aux rochers de Chanchère, près Pierre-sur-Haute, c'est-à-dire à une altitude supérieure à 1200 mètres ; cette particularité m'a fait hésiter à nommer l'individu que j'ai trouvé ; j'en dois la détermination à l'obligeance de M. Malinvaud, à qui j'en ai adressé un échantillon. La présence de cet arbuste à proximité des *Sorbus Aria* et *Sorbus aucuparia* confirmerait l'opinion exprimée

par Lamotte (*loc. cit.*), qu'il est un hybride de ces deux espèces.

Amelanchier vulgaris *Mœnch.*
Montia rivularis *Gmelin.*
Sedum rubens *L.*
 — *maximum* *Sut.*
Sempervivum arachnoideum *L.* D'après Lamotte, in *Prodr.* 1, p. 315, ce serait le *S. tomentosum* *Lehm.* et *Schittsp.*
Ribes alpinum *L.*
Saxifraga hypnoides *L.*
Chrysosplenium oppositifolium *L.*
Carum Bulbocastanum *Koch.*
Laserpitium latifolium *L. var. asperum* *Soy.-Vill.*
Viscum album *L.*, sur le *Sorbus Aria.*
Asperula odorata *L.*
Centranthus ruber *DC.* — Sur les vieux murs des bords de la Durole.
Valeriana tripteris *L.* — Descend au-dessous de 400 mètres le long de la Durole.
 — *dioica* *L.* Lamotte, in *Prodr.* I, p. 374, dit qu'elle ne descend pas au-dessous de 500 mètres; je l'ai observée à une altitude inférieure à 400 mètres; elle avait pris un accroissement remarquable, ses tiges s'élevant à 60 et 80 centimètres.
Senecio Fuchsii *Gmelin.* Amené de la montagne par les eaux.
Carduus tenuiflorus *Curtis.*
Centaurea pectinata *L.*
Achillea Ptarmica *L.*
Leontodon hispidus *L.*
Campanula persicifolia *L.*
Phyteuma spicatum *L.*
Vaccinium Myrtillus *L.*
Monotropa Hypopithys *L.* — Je ne l'ai vu qu'une seule fois, il y a plusieurs années, sous des Châtaigniers et ne l'ai plus retrouvé depuis.

Vincetoxicum officinale *Mœnch.*
Anarrhinum bellidifolium *Desf.*
Digitalis purpurea *L.*
Linaria striata *DC.*
 — *vulgaris* *Mill.*
Melampyrum pratense *L.*
Thymus Chamædrys *Fries.*
Stachys recta *L.*
Euphorbia dulcis *L.*
 — *Cyparissias* *L.*
 — *amygdaloides* *L.*
 — *Lathyrus* *L.* Naturalisé dans un jardin au rouet du Bout-du-Monde.
Mercurialis perennis *L.*
Alnus glutinosa *Gærtn.*
Juniperus communis *L.*
Phalangium Liliago *Schreb.*
Paris quadrifolia *L.*
Convallaria maialis *L.*
Polygonatum officinale *All.*
Tamus communis *L.*
Narcissus Pseudonarcissus *L.*
Bromus erectus *Huds.*
Nardus stricta *L.*
Luzula maxima *DC.*
Ceterach officinarum *Willdenow.*
Polypodium vulgare *L.*
Polystichum Filix-mas *Roth.*
Aspidium aculeatum *Dœl.*
Cystopteris fragilis *Bernh.*
Asplenium septentrionale *Swartz.*
 — *Trichomanes* *L.*
 — *Breynii* *Retz.*
 — *Filix-fœmina* *L.*
 — *Halleri* *DC.* Cette espèce, nouvelle pour le département du Puy-de-Dôme, a été signalée dans la Loire par M. Legrand, *Statistique*, p. 378, et dans le Cantal par frère Héribaude, *Flore d'Auvergne*, p. 521; je l'ai récoltée aussi à Lempdes (Haute-Loire).
Pteris aquilina *L.*

M. Malinvaud, revenant sur une observation qu'il a faite précédemment (1), fait remarquer que le *Vincetoxicum officinale*, rangé

(1) Voyez session extraordinaire à Millau, tome XXXIII du Bulletin (1886), p. XLIV

par M. Contejean parmi les *calcicoles exclusives*, est silicicole aux environs de Thiers comme dans la Haute-Vienne.

M. Richon fait à la Société la communication suivante :

NOTE SUR DEUX CHAMPIGNONS NOUVEAUX, *HYMENOGASTER LEPTONIÆSPORUS* ET *CAPRONIA JUNIPERI*; par **M. Ch. RICHON**.

Hymenogaster leptoniæsporus Ch. R. (planche II, fig. 1), spec. nov. — Cette espèce, trouvée à Saint-Lumier, en Champagne, m'a été communiquée par M. Jannet, cultivateur, le 9 septembre 1885. C'est en cultivant le sol crayeux d'un champ de Luzerne avec la charrue, que les *Hymenogaster*, d'une grosseur variant entre celle d'une noisette et celle d'une châtaigne, apparurent à la surface.

A cette époque je constatai, par l'examen microscopique de la glèbe, la présence de spores anguleuses et rosées, rappelant celles des *Entoloma* et des *Leptonia*; soupçonnant alors une nouveauté, je consultai la planche X des *Fungi hypogæi* de MM. Tulasne, représentant 13 espèces d'*Hymenogaster*, et je remarquai qu'aucune spore dessinée n'affectait cette forme particulière.

L'année suivante, une seconde récolte faite dans la localité désignée me donna les mêmes résultats.

Voici les renseignements que j'ai pris sur cette espèce :

Le peridium, à l'état frais, est de forme variable, tantôt sphérique, tantôt piriforme ou mamelonné, de consistance ferme; sa surface est lisse, blanche, puis couleur chamois; il ressemble, à première vue, au *Rhizopogon luteolus*; ordinairement, il est privé de racines, et néanmoins j'ai remarqué chez quelques sujets un petit faisceau rudimentaire de radicelles brunâtres et très courtes (voy. fig. 1), partant d'une légère dépression située à la base du peridium.

La glèbe, blanche d'abord, puis rougeâtre, est composée de plis sinueux, tapissés par un hyménium porteur de larges basides claviformes, surmontées, lors de leur développement complet, de deux à quatre apicules courts. Chaque apicule porte une spore semblable, à s'y méprendre, à celle des *Leptonia*, d'où vient le nom de *Leptoniæsporus* que nous donnons à l'espèce. Étant jeune, la spore est incolore et ovoïde; avec l'âge, elle prend la forme hexagone et la teinte qui caractérisent les Agarici-nées à spores roses.

Mes observations microscopiques s'accordant parfaitement avec celles de mon ami Boudier, à qui j'ai soumis quelques échantillons, je présente, sans hésiter, l'*Hymenogaster leptoniæsporus* comme une nouvelle espèce pour la flore cryptogamique.